電動畝間作業車

取扱説明書

atex

はじめに

●このたびは、本製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

●この取扱説明書は、本製品を使用する際にぜひ守っていただきたい安全作業に関する項目、最適な状態で使っていただくための正しい運転・調整・整備に関する技術的事項を中心に構成されています。

●本製品を初めて運転される時はもちろん、日頃の運転・取扱いの前にも取　扱説明書を熟読され、十分理解の上、安全・確実な作業を心がけてください。

●この取扱説明書は、いつでも取り出して読むことができるよう大切に保管してください。説明書を紛失、または損傷された場合は、速やかにお買い上げいただいた販売店・特約店にご注文ください。

●本製品を貸与、または譲渡される場合は、相手の方に取扱説明書の内容を十分理解いただき、この取扱説明書を本製品に添付してお渡しください。

●なお、品質・性能向上あるいは、安全性の向上のため使用部品の変更を行うことがあります。その際は、本書の内容及びイラストなどの一部が本製品と一致しないことがありますので、ご了承ください。

●もし、おわかりにならない点がございましたら、ご遠慮なくお買い上げいただいた販売店・特約店にご相談ください。

●取扱説明書の中の ⚠ 重要 表示は、次のような安全上、取扱い上の重要なことを示しています。よくお読みいただき、必ず守ってください。

表示	重要度
⚠ 危険	その警告に従わなかった場合、死亡又は重傷を負うことになるものを示しております。
⚠ 警告	その警告に従わなかった場合、死亡又は重傷を負う危険性があるものを示しております。
⚠ 注意	その警告に従わなかった場合、ケガを負うおそれがあるものを示しております。
重要	商品の性能を発揮させるための注意事項を説明しております。よく読んで製品の性能を最大限発揮してご使用ください。

⚠注意 ●本製品は、圃場内作業車ですので、公道及び公道とみなされる道での運転はできません。当該道路上での運転による事故及び違反につきましては、責任を負いかねます。

目　次

重要安全ポイントについて ---------- 1
安全表示ラベルの注意 ---------- 2～ 3
安全のポイント ---------- 4
安全な作業をするために ---------- 4～13
保証とサービス ---------- 14

各部の名称とはたらき ---------- 15
各部の名称 ---------- 15
操作スイッチやメータの名称とはたらき ---------- 16
その他の名称とはたらき ---------- 17～20
作業の準備 ---------- 21
使用前の点検について ---------- 21
作業のしかた ---------- 22
乗車する際の確認 ---------- 22～23
走行のしかた ---------- 24～27
緊急時の対応 ---------- 28
充電のしかた ---------- 29
充電に関する一般的な注意 ---------- 29～30
充電作業 ---------- 31～33
バッテリの取り扱い ---------- 34
バッテリを直接触れる場合の注意 ---------- 34
バッテリの取り付け・取り外し方 ---------- 35～37
バッテリの清掃 ---------- 38
保守・点検 ---------- 39
保守のしかた ---------- 39～42
点検について ---------- 43
不調時の対応のしかた ---------- 44

農作業を安全に行うために ---------- 45
一般共通事項 ---------- 45～47
移動機械共通事項 ---------- 48～49
サービス資料 ---------- 50
主要諸元 ---------- 50
付属部品 ---------- 51
外観図 ---------- 52
配線図 ---------- 53
主な消耗部品 ---------- 54
注文部品の紹介 ---------- 55
定期点検記録 ---------- 56

修理記録 ---------- 57

重要安全ポイントについて

１．路肩・軟弱地で使用するときは、
　　転落・転倒しないように十分注意してください。

２．圃場の出入り、トラックへの積み降ろしは、
　　低速で行なってください。

３．作業や移動をするときは、
　　急発進・急旋回は避けてください。

４．運転・作業をするときは、
　　安全カバー類が取り付けられていることを確認してください。

５．点検・調整をするときは、
　　必ず電源スイッチを「止」位置にし、機械の停止を待ってください。

６．補助者と共同作業を行なうときは、
　　合図をし、安全を確認してください。

この機械をお使いになるときは復唱してください。

安全に作業していただくため、ぜひ守っていただきたい重要安全ポイントは上記の通りですが、これ以外にも本文の中で安全上是非守っていただきたい事項を ⚠ 重要 を付して説明の都度取りあげております。
よくお読みいただくとともに、必ず守っていただくようお願い致します。

安全表示ラベルの注意

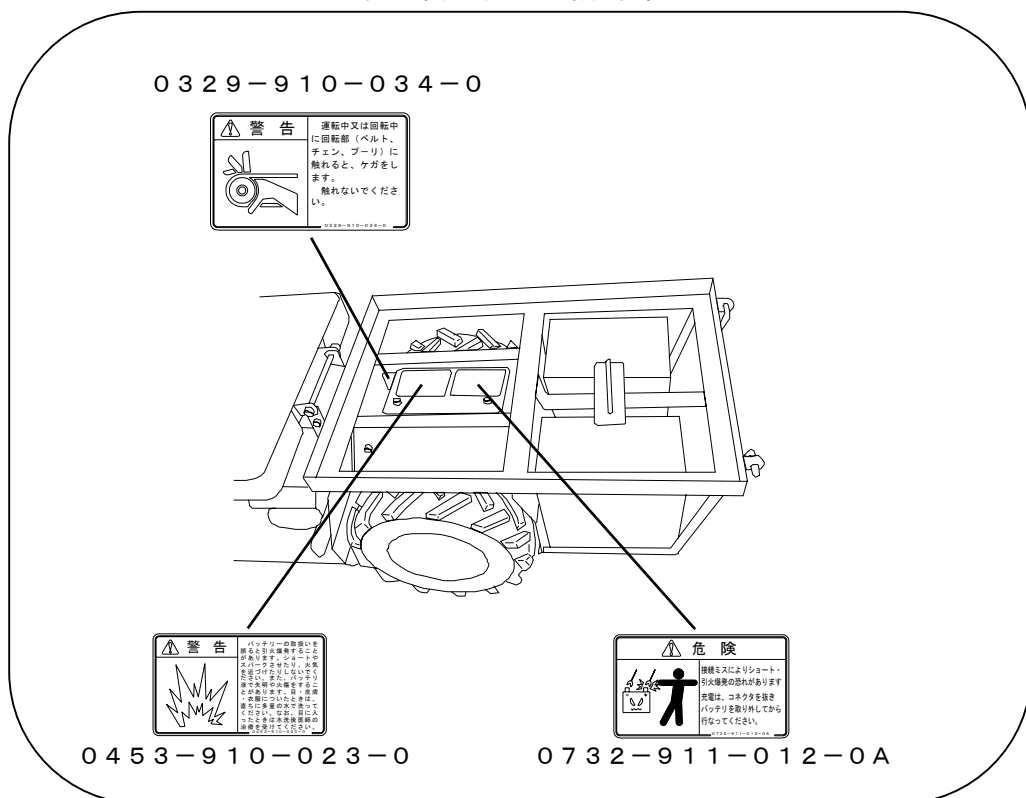
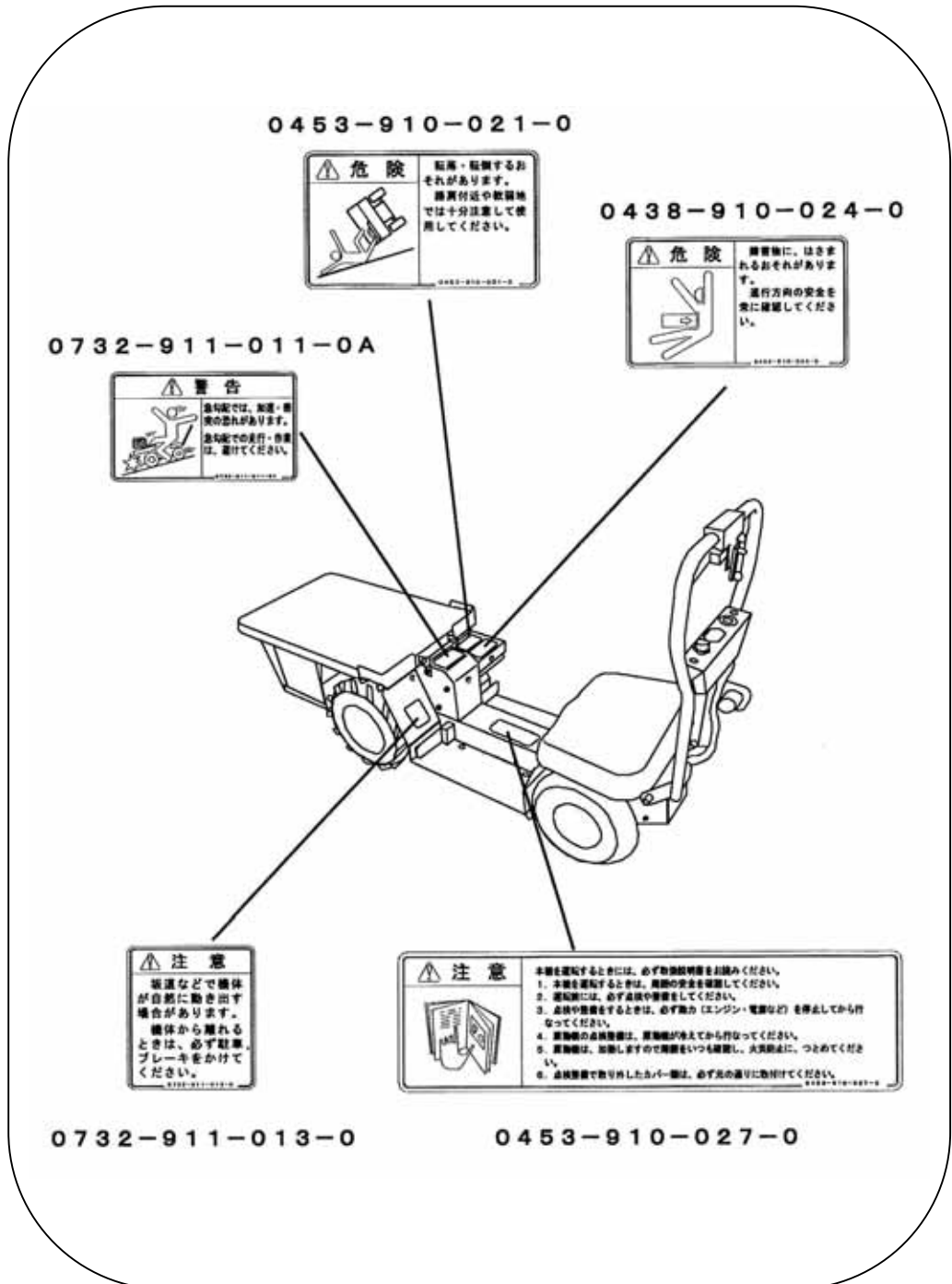
■本機には、安全に作業していただくため、安全表示ラベルが貼付してあります。
必ずよく読み、これらの注意に従ってください。

■安全表示ラベルを破損・紛失したり、記載文字が読めなくなった場合は、新しいラベルに貼りかえてください。安全表示ラベルは、お買い上げいただいた販売店・特約店へ注文してください。

■汚れた場合は、きれいにふき取り、いつでも読めるようにしてください。

■安全表示ラベルが貼付してある部品を交換する場合は、同時に安全表示ラベルもお買い上げいただいた販売店・特約店へ注文してください。

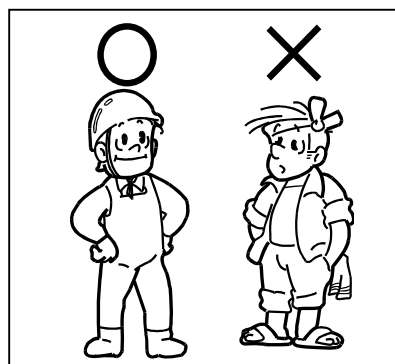
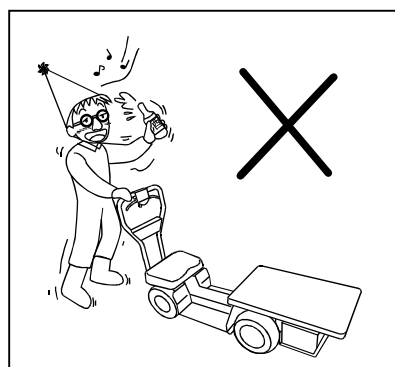
■ラベルは、洗車時に直接圧力水をかけないでください。

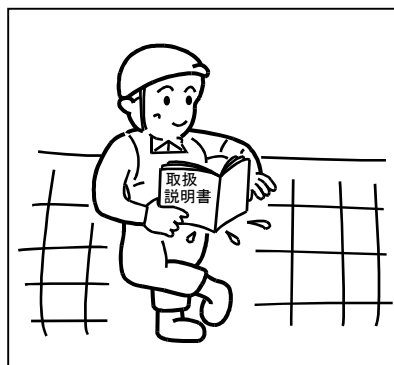
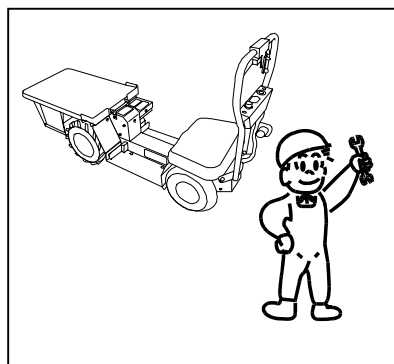
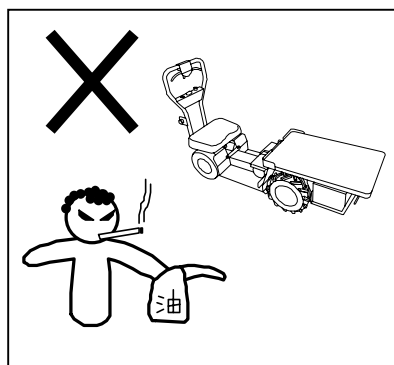
安全表示ラベル貼付位置

安全表示ラベル貼付位置

安全のポイント

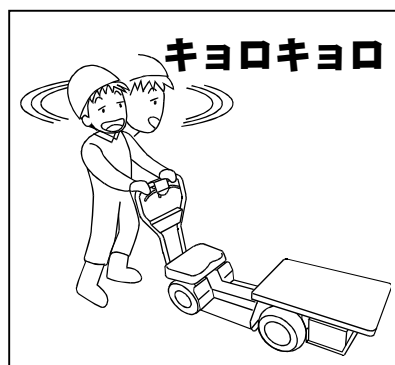
安全な作業をするために

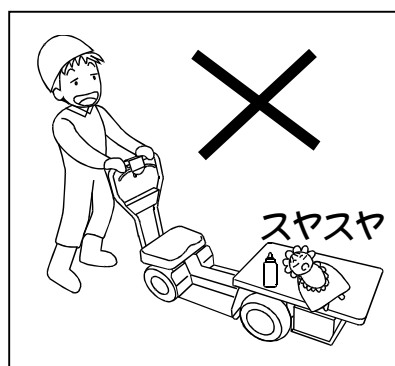
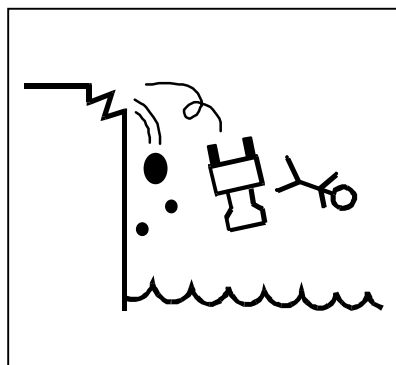
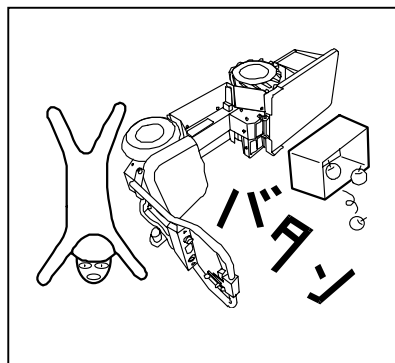
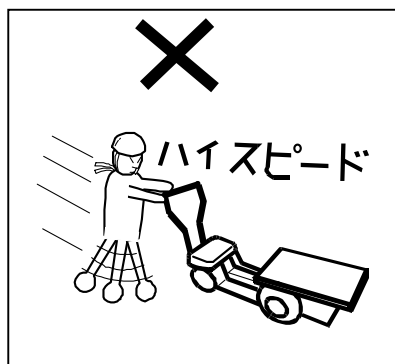
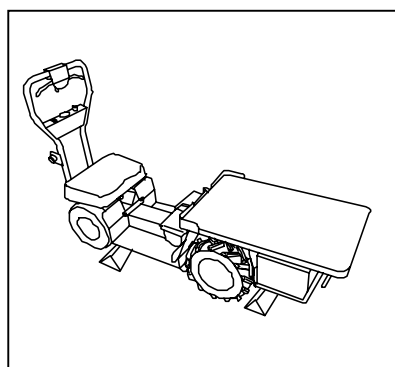
本章では、機械を効率よく安全にお使いいただくために、必ず守っていただきたい事項を説明しております。十分に熟読されて、安全な作業を行なってください。

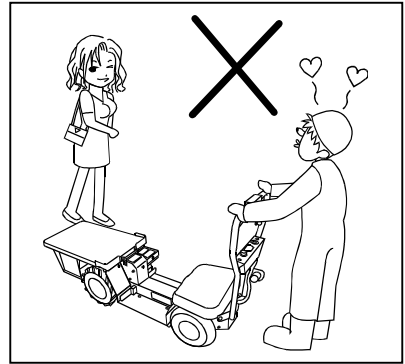
■運転の条件

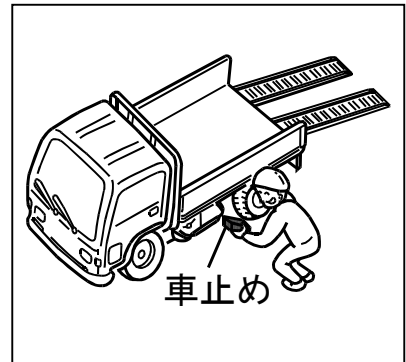
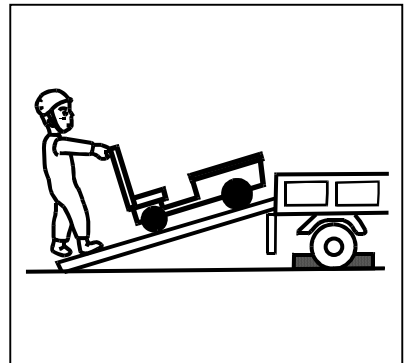
⑴ 服装は作業に適したものを着てください。
服装が悪いと、衣服が回転部に巻き込まれたり、靴がスリップしたりして大変危険です。
ヘルメットや適正な保護具も着用してください。

⑵ 飲酒時や過労ぎみの時、また妊娠している人、子供など未熟練者は絶対に作業をしてはいけません。作業を行なうと、思わぬ事故を引き起こします。作業するときは、必ず心身とも健康な状態で行なってください。

■運転を開始する前に

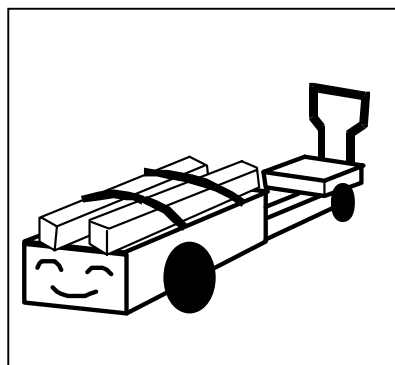
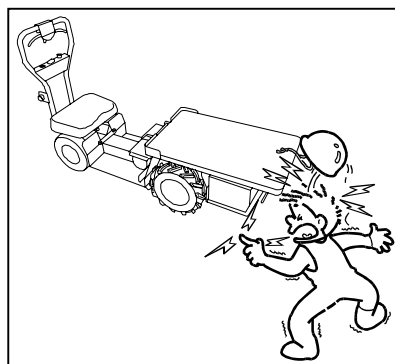
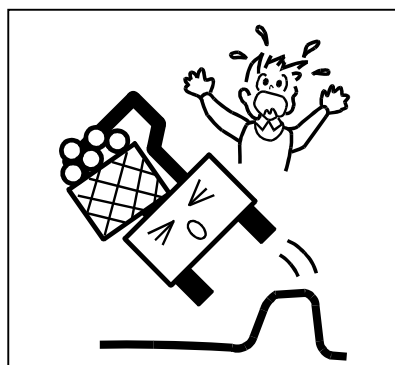
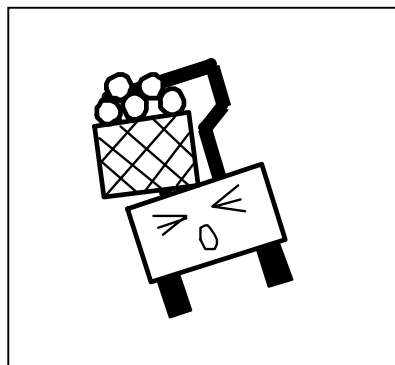
(1)　運転をする前に、本書の「取扱説明書」を参考に必要な点検を必ず行なってください。点検を怠るとブレーキの利きが悪くなるなど、走行中や作業中の思わぬ事故につながります。

(2) 安全カバー類が外されたままになっていないか確認しましょう。外されたまま運転作業を行なうと危険な部分が露出して大変危険です。

(3) 潤滑油の給油やバッテリの充電・交換をするときは、必ず電源スイッチ「止」位置の状態で行ない、くわえタバコなどの火気は厳禁です。守らなかった場合、火災の原因となります。

■発進は

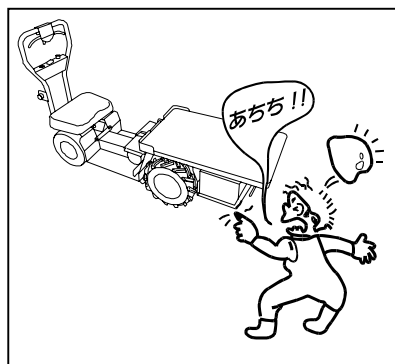
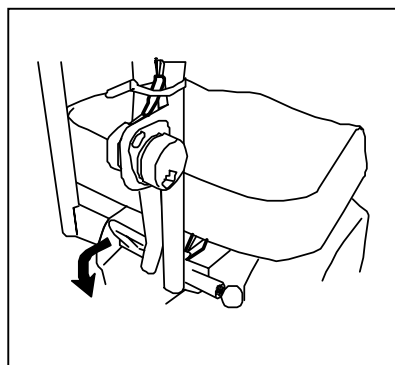
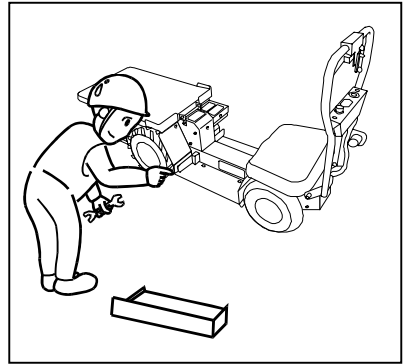
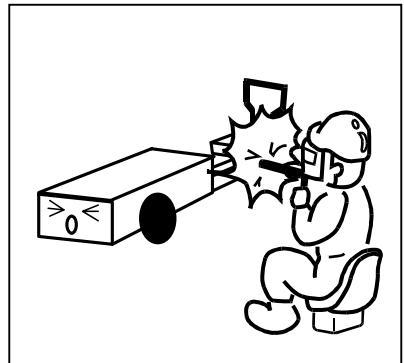
安全を確かめてから電源スイッチを「走行」位置にして発進してください

■走行するときは

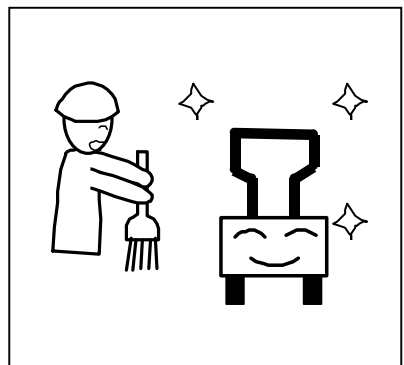
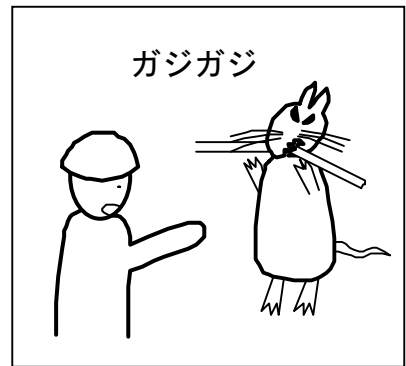
(1) いかなる場合も、荷台に人や動物を乗せないでください。急旋回、重心移動等により大変危険です。

(2) 凹凸の激しい所・軟弱地盤・側溝のある道や両側が傾斜している道などで走行するときは、速度を十分に落とし安全な速度で運転してください。衝突・転倒・転落事故を引き起こす恐れがあり大変危険です。

(3) 傾斜地は、まっすぐに登り降りしてください。斜面をよこぎったり、旋回をすると転倒する恐れがあります。

(4) 下り坂では、低速でゆっくり走行してください。

(5) 駐車場所は広く硬い所を選んでください。また、本機から離れるときは、駐車ブレーキと車止めをしてください。機体が自然に動きだすなど大変危険です。

(6)　わき見運転や無理な姿勢で運転をしてはいけません。進行方向特に後進時は、周囲の障害物にはさまれる恐れがあります。

　本機は、緊急停止スイッチを装備しておりますが、十分注意してください。

■積込み・積降ろし

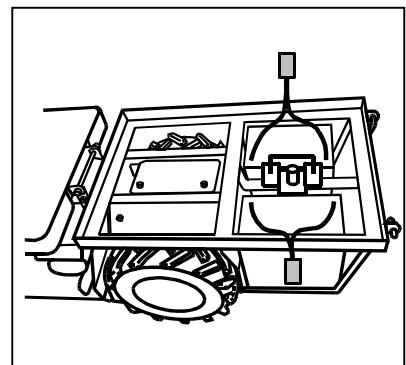
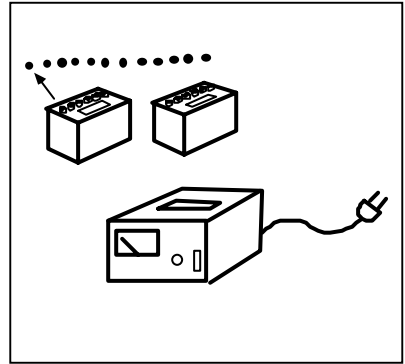
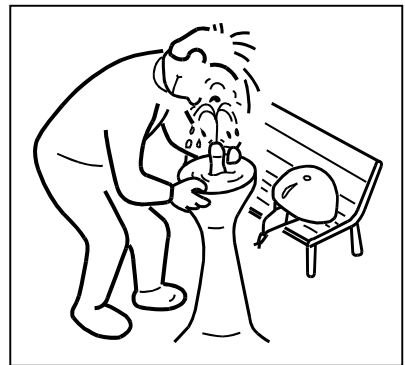
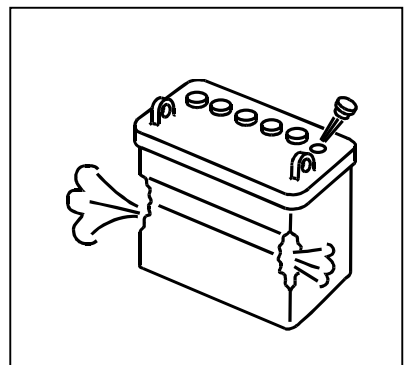
(1)　トラックはエンジンを止め、動かないよう駐車ブレーキ・車止めをしてください。これを怠ると積込み・積降ろし時にトラックが動いて転倒事故を引き起こす恐れがあります。

(2)　積込み・積降ろしは、強度・幅・長さの十分あるスリップしないアユミ板を使用し、直進性を見定め、微速にて行なってください。アユミ板上での方向修正は転倒事故の原因となり大変危険です。アユミ板の長さは車の荷台高さの４倍以上を使用してください。

■作業中は

(1) 積載制限を守り、ロープにより積載物が移動しないようしっかりと荷台に固定してください。過積載は、操作ミスを引き起こし大変危険です。

(2) 運転中は、回転部やバッテリ端子・モータなど危険な箇所には手や体を触れないでください。傷害事故の原因となり大変危険です。

(3) 溝の横断や畦越えをするときは必ずアユミ板を使用し、微速にて溝・畦と直角にゆっくりと走行してください。これを怠ると、脱輪やスリップ等により転倒する恐れがあり大変危険です。

(4) 荷を積むときは、重心が機体の中央になるよう、また重心が高くならないようにしましょう。重心が高くなったり、かたよると転倒の原因となり大変危険です。

■点検整備は

(1) 電源スイッチを「止」位置にしてすぐに、点検整備をしてはいけません。モータなどの過熱部分が完全に冷えてから行なってください。怠ると、火傷などの原因となります。

(2) 点検整備は、必ず電源スイッチを「止」位置にし、駐車ブレーキをかけて行なってください。

(3) 点検整備で取り外した安全カバー類は、必ず元の通りに取り付けてください。回転部や過熱部がむき出しになり、傷害事故の原因となり大変危険です。

(4) 機械の改造は絶対にしないでください。機械の故障や事故の原因になり大変危険です。

■保管・格納は

(1) 動力を停止し、機体に付着したドロやゴミ等をきれいに取り除いてください。特にバッテリなど電装品のゴミは火災の原因となります。必ず取り除いてください。

(2)　長期間格納する場合は、バッテリケーブルを外しておいてください。外しておかないと、ネズミ等がかじって、ケーブルがショートし、発火して火災の原因となり大変危険です。

(3)　子供などが容易にさわれないようにカバーをするか、格納庫に入れて保管してください。カバー類をかける場合は、高温部が完全に冷えてから行なってください。熱いうちにカバー類をかけると火災の原因となります。

■電装品の取扱い

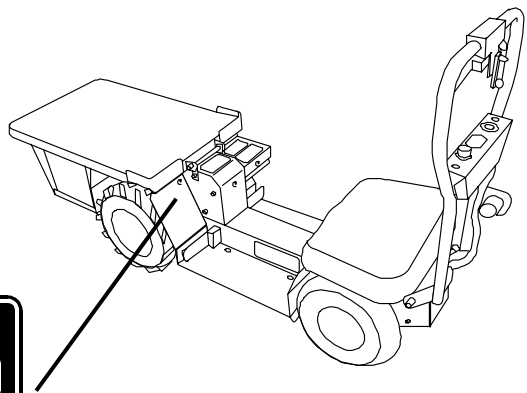
(1)　電気配線の点検および配線接続部の点検は必ずバッテリ端子コードのコネクタを外して行なってください。これを怠ると火花が飛んだり感電したり思わぬ事故を引き起こす恐れがあります。

(2) バッテリを取り扱う時は、ショートやスパークさせたり、タバコ等の火気を近づけないでください。また、充電は風通しのよいところでバッテリの保水キャップを外して行なってください。これを怠ると引火爆発することがあり大変危険です。

(3) バッテリ液（電解液）は希硫酸で劇毒物です。体や服に付けないようにしてください。失明や火傷をすることがあり大変危険です。もし、ついたときは、多量の水で洗ってください。なお、目に入った時は水洗い後、医師の治療を受けてください。

(4) バッテリ液が下限以下になったまま使用を続けたり充電を行なうと、溶液内の各部位の劣化の進行が促進され、バッテリの寿命を縮めたり、破裂（爆発）の原因となる恐れがあり、大変危険です。

保証とサービス

■製品の保証

この製品には、アテックス保証書が添付されております。詳しくは、保証書をご覧ください。

■サービス

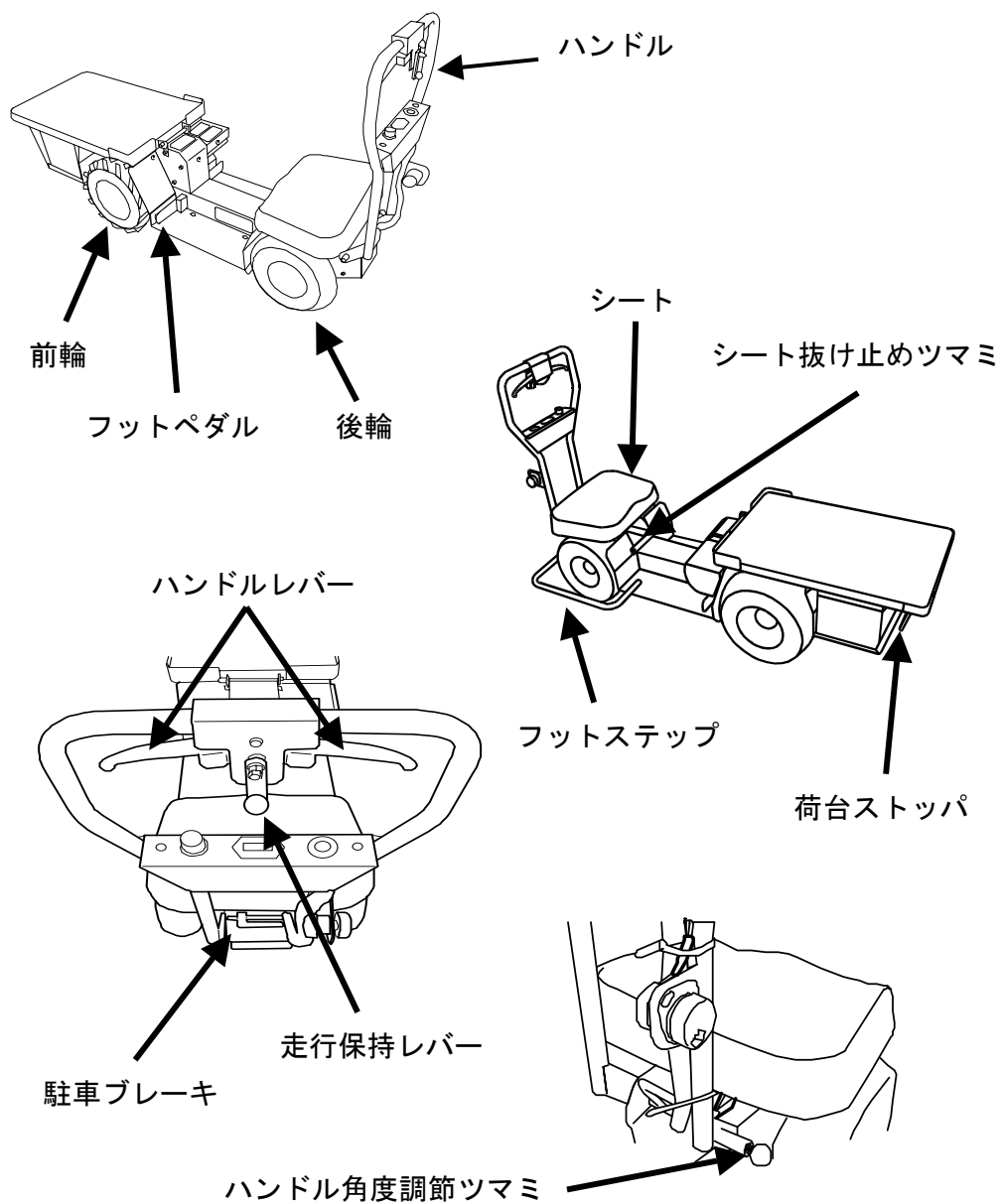
ご使用中の故障やご不明な点、及びサービスに関するご用命は、お買い上げいただいた販売店・特約店または指定サービス工場へお気軽にご相談ください。その際、型式・製造番号を併せてご連絡ください。

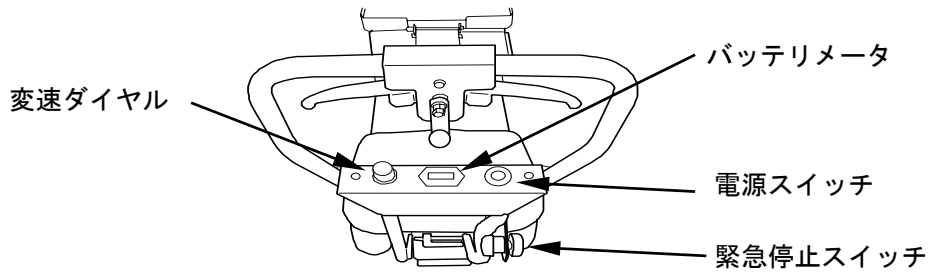
機械の種類	電動作業車
型　　式	ＥＶ－Ｘ
製造番号	
製造会社	株式会社アテックス

■補修用部品供給年限

この製品の補修用部品の供給年限（期間）は製造打ち切り後９年といたします。ただし、供給年限内であっても、特殊部品につきましては、納期などについてご相談させていただくこともあります。

補修用部品の供給は、原則的には、上記の供給期限で終了いたしますが、供給年限経過後であっても、部品供給のご要望があった場合には、納期及び価格についてご相談させていただきます。

各部の名称とはたらき

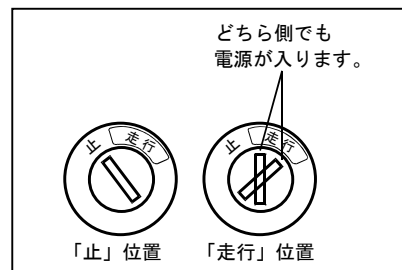
各部の名称

操作スイッチやメータの名称とはたらき

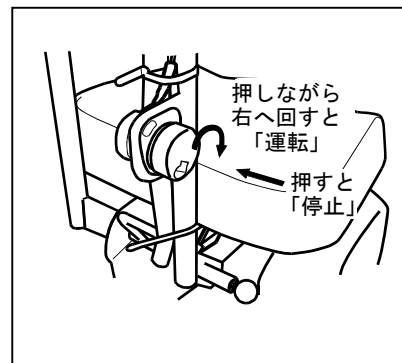
■バッテリメータ

・バッテリの残量を１０個のランプの点灯や点滅でお知らせします。

■変速ダイヤル

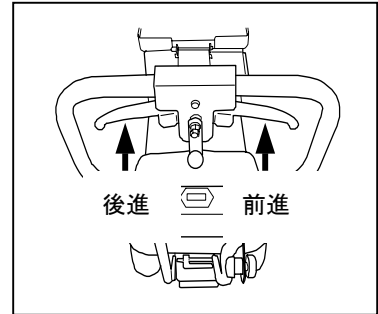
・走行速度を０ｋｍ／ｈ～２ｋｍ／ｈの範囲で自由に調整できます。

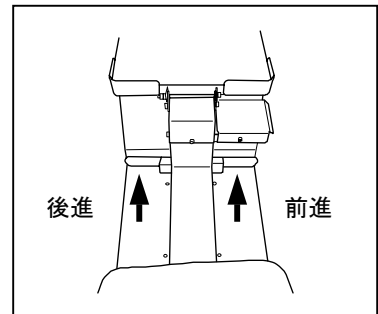
■電源スイッチ

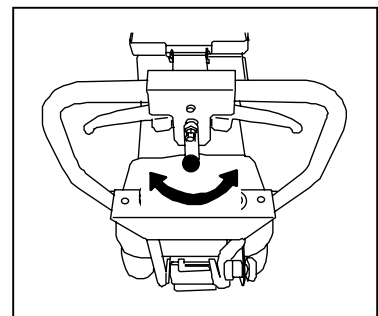
・電源の「入・切」に使用します。
「走行」位置→走行する時
「止」位置→充電時・キーを抜くとき・格納時

■緊急停止スイッチ

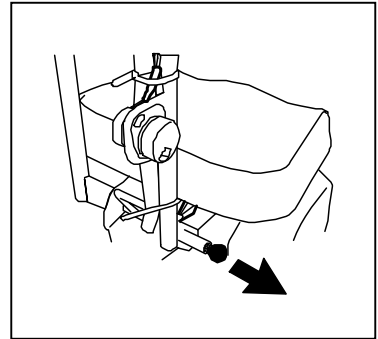
・スイッチを押して右に回すと「運転」に入り、バッテリからの電源供給が可能になります。
「運転」の状態でスイッチを押すと「停止」になり、電源供給が切れます。

その他の名称とはたらき

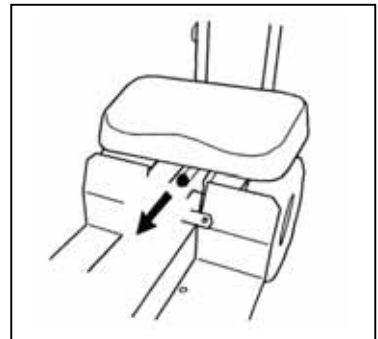
■ハンドルレバー

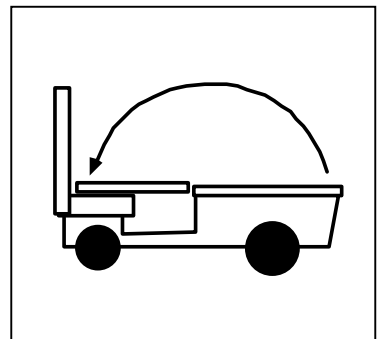
・本機後方から操作し、右側を握ると「前進」し、放すと「停止」、左側を握ると「後進」し、放すと「停止」します。

■フットペダル

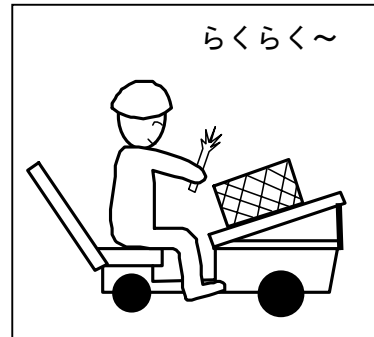
・前方を向いて乗車し、右側を押すと「前進」し、左側を押すと「後進」し、放すと「停止」します。

■走行保持レバー

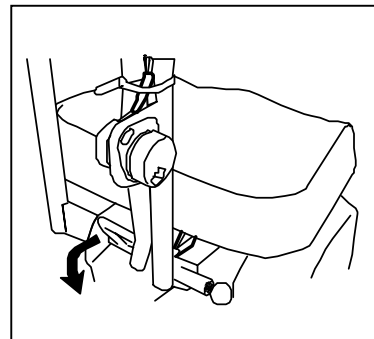
・ハンドルレバーを半固定にし、走行を保持します。

■ハンドル角度調節ツマミ

・ツマミを引くとハンドル角度を変えられます。

■シート抜け止めツマミ

・ツマミを引くとシートを引き抜くことができます。

■荷台

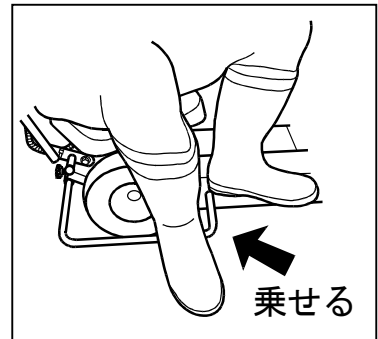
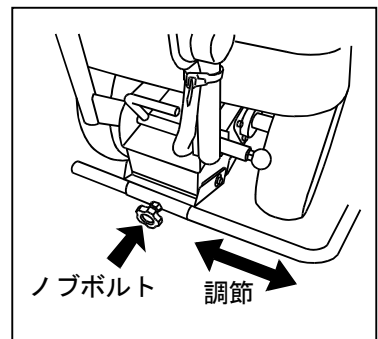
・取付部を支点にして回転し、荷台面積を２倍にできます。

■荷台ストッパ

・荷台を傾斜した状態にするので収穫物が入れやすくなります。

■駐車ブレーキ

・駐車時にブレーキをかけ、車体を固定します。

注意

●駐車時には必ず駐車ブレーキを確実にかけてください。これを怠ると車体が自然に動き出したりして大変危険です。

■フットステップ

・乗車横向き作業時に足を乗せることができるので作業が楽になります。

・フットステップの調節は後部のノブボルトを緩めて行ない、調節後はノブボルトでしっかりと固定してください。

作業の準備

使用前の点検について

■始業点検

故障を未然に防ぐには、機械の状態をよく知っておくことが大切です。始業点検は毎日欠かさず行なってください。

点検は次の順序で行なってください。

(1) 前日、異常があった箇所

(2) 車体を確認して

・タイヤ ……………………………… Ｐ３９
・バッテリ ……………………………… Ｐ４０
・チェン ……………………………… Ｐ４０
・駐車ブレーキ ……………………………… Ｐ４０
・車体各部の損傷及びナットの緩み

(3) 走行して

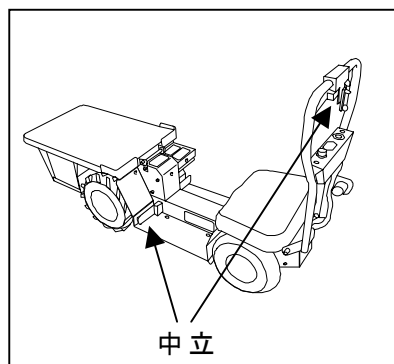
・ハンドルレバー・フットペダル・変速ダイヤルの操作
・異常音

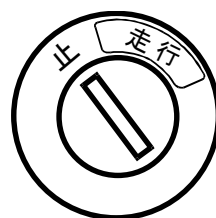
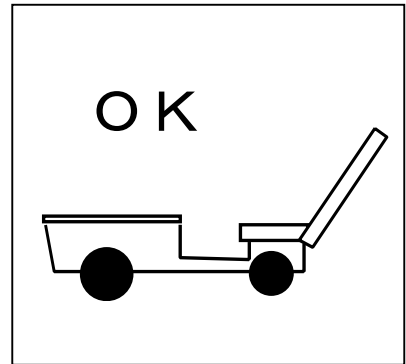
作業のしかた

乗車する際の確認

注意

●転倒する恐れがありますので、必ず平坦な場所で乗車してください。

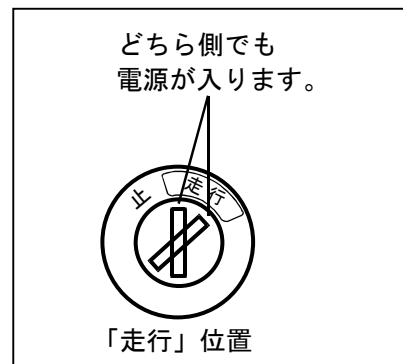
(1) ハンドルレバーとフットペダルが中立になっているか確認してください

(2) 電源スイッチが「止」位置になっているか確認してください。

電源スイッチが「走行」位置になっていると、乗車の際、身体の一部がレバーやペダルに触れた場合、機体が動いてしまう恐れがあります。

(3)　ハンドルを倒し、シートが奥までしっかり入っていることを確認してください。

走行のしかた

注意

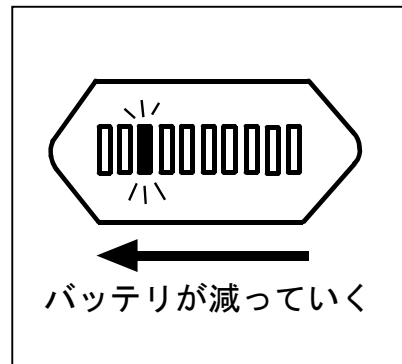
●追突・転倒の恐れがあります。
・発進する前に、周囲の安全とレバーやスイッチの位置を十分確認してください。
・旋回するときや坂道、凹凸路では十分に速度を落としてください。
・急勾配での使用は避けてください。

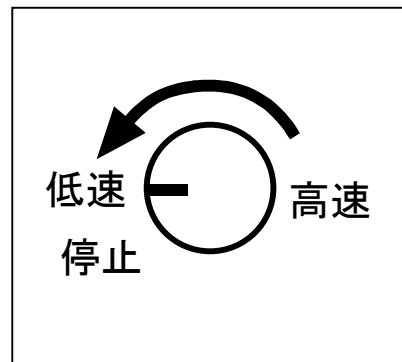
■発進のしかた

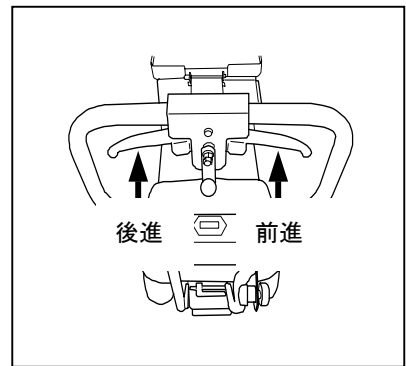
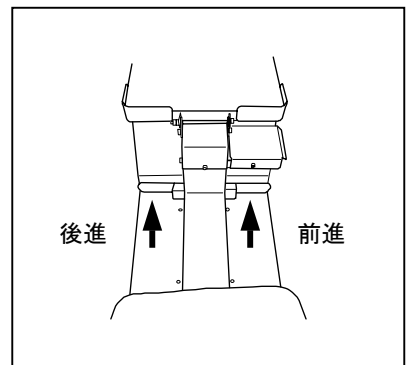
(1) 電源スイッチを右に一段回して「走行」位置にしてください。

「走行」位置

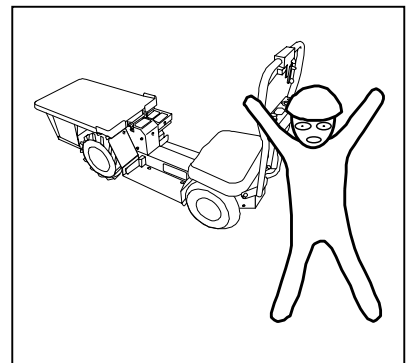
警告

●ハンドルレバーを握った状態や、フットペダルを押した状態で電源スイッチを「走行」位置にすると、突然発進して大変危険です。

(2)　バッテリメータでバッテリの残量を確認してください。バッテリメータのランプが左側から３個目以下しか点灯しない場合には、充電してからご使用ください。

●冬期はバッテリのはたらきが鈍るため、夏期にくらべて走行できる距離が、２～３割短くなります。
●走行できる距離は、バッテリの寿命にともなって短くなります。
●バッテリメータのランプが点滅した場合には、すぐに充電してください。電圧不足になるとランプが点滅します。

(3)　変速ダイヤルを「低速」側に回してください。

重要　●運転になれるまでは、変速ダイヤルを「低速」にしてご使用ください。慣れた後は状況に合わせて速度をお選びください。

(4) ハンドルレバーで走行する時は、右側を握ると前進し、左側を握ると後進します。

(5) フットペダルで走行する時は、右側を押すと前進し、左側を押すと後進します。

■停止のしかた

(1) ハンドルレバーから手を離す（フットペダルから足を放す）と自動的に停止します。

●急停止による転倒の恐れがあります。

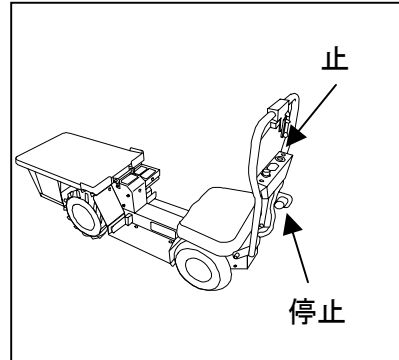
・緊急停止時以外は走行中に電源スイッチを「止」、緊急停止スイッチを「停止」位置にしないでください。

●停止距離は走行速度や路面状態（凹凸、坂、雨濡れ等）によって異なりますので、操作は早めに行なってください。

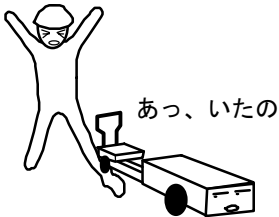
緊急時の対応

■緊急停止のしかた

・走行中に緊急停止スイッチを押すと、ハンドルレバーを握っていても自動的に緊急停止します。

・走行中に電源スイッチを「止」位置にすると緊急停止します。

注意

●急停止し、転倒など思わぬ事故をまねく恐れがあります。
緊急時以外は緊急停止の操作をしないでください。

お手上げです～

注意

●故障などで停止し、動かなくなったら電源スイッチを「止」位置にして、手押しして移動してください。

●ケガをする恐れがありますので、手押し移動時は後輪に足をはさまれないよう注意してください。

●ケガをする恐れがありますので、電源スイッチ「止」位置での乗車はしないでください。

充電のしかた

充電に関する一般的な注意

警告

●引火爆発の恐れがあります。充電中は火気を近づけないでください。充電中は、バッテリから可燃性のガスが発生しますので、火気（ストーブ・たばこの火気等）のある場所では充電しないでください。

●感電の恐れがあります。濡れたプラグや手で充電しないでください。手の水分は拭き取ってください。濡れたプラグはよく乾燥させてください。

注意

●バッテリ端子コードのコネクタを接続したまま、充電しないでください。

■直射日光や雨・梅雨の影響を受けない、風通しのよい湿気のない場所で充電してください。

■バッテリの性能や寿命を低下させないために、必ずお守りください。

- ●長期間ご使用にならなかった場合は、使用前に必ず充電してください。

- ●バッテリの使いすぎ（過放電）は避けてください。バッテリの寿命が著しく短くなります。使用中にバッテリメータのランプが左側３個目以下になったら、すみやかに充電してください。

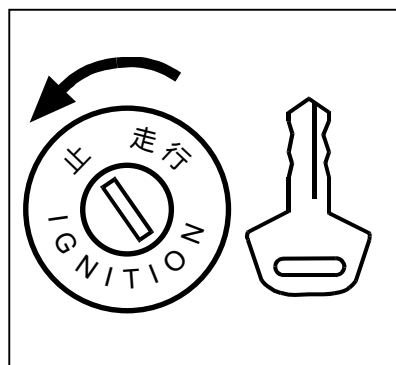
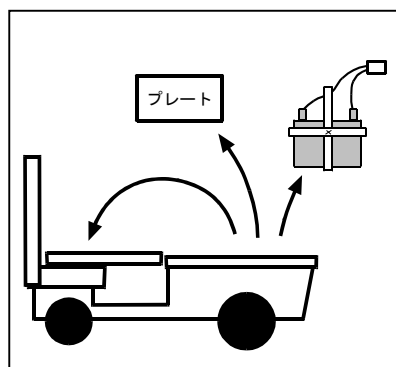
- ●使用後は早めに充電するよう心掛けてください。使用したままで放置しておくとバッテリの寿命が短くなります。

- ●充電が完了するまで充電コードをコンセントから抜かないでください。充電不足になり、バッテリの寿命が短くなります。

- ●バッテリは自然放電します。長期間使用されないときの１カ月に１度は充電してください。

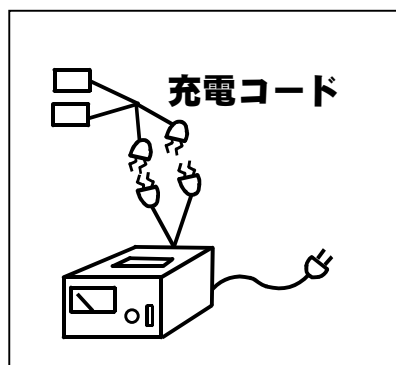
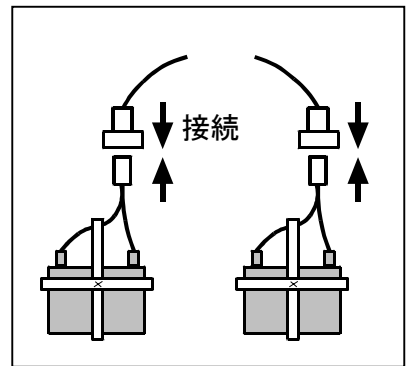
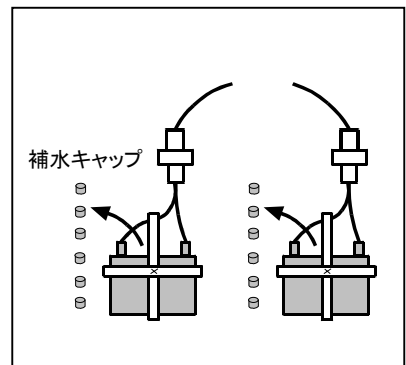
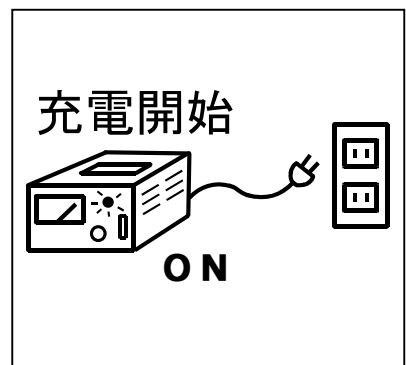
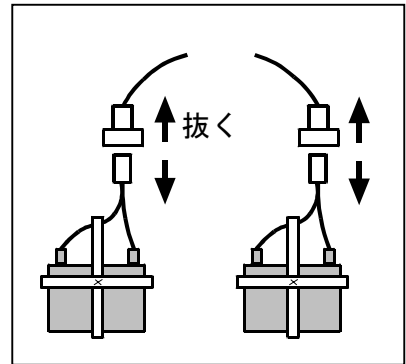
- ●充電のしすぎ（過充電）は避けてください。バッテリの寿命が著しく短くなります。

充電作業

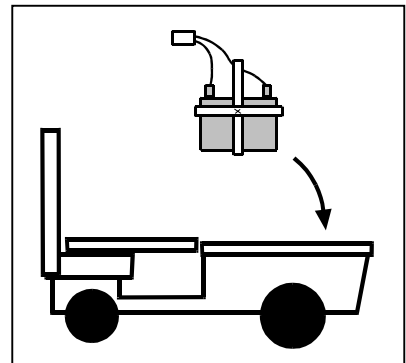
⑴　電源スイッチを「止」位置にしてキーを抜いてください

⑵　荷台を開けて荷台プレートを取り外し、バッテリ端子コードのコネクタを抜き、バッテリを本機から降ろしてください。

⑶　充電コード（別売）と充電器２４Ｖ仕様（別売）を接続してください。

重要

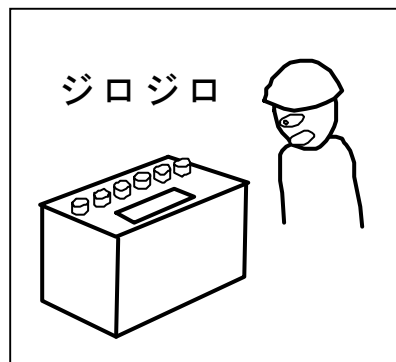
●プラスとマイナスを間違えないでください。

●１２Ｖと２４Ｖを間違えないでください。

(4)　充電コード（別売）のコネクタを接続してください。

(5)　バッテリの補水キャップを外してください。

(6)　充電器のプラグをコンセントに差込み、充電を開始してください。

(7)　充電が完了後、充電器のコンセントを抜き充電コードのコネクタを抜いてください。

重要　●プラスとマイナスをショートさせないでください。

(8)　バッテリの補水キャップを閉め、本機に積み、バッテリ端子コードのコネクタを接続してください。

バッテリの取り扱い

バッテリに直接触れる場合の注意

■バッテリの点検や清掃等で直接バッテリに触れる場合は､バッテリ本体に貼り付けているラベルをよく読み､必ずその指示に従ってください

注意

●バッテリの点検や清掃等を行なう際は、必ず電源スイッチ「止」位置にした状態で行なってください。

●バッテリを持ち上げる場合は、取手あるいはバッテリ本体下部をしっかり持って行なってください。

●バッテリを分解・改造しないでください。

●バッテリを生命維持装置の電源等、他の用途には使用しないでください。

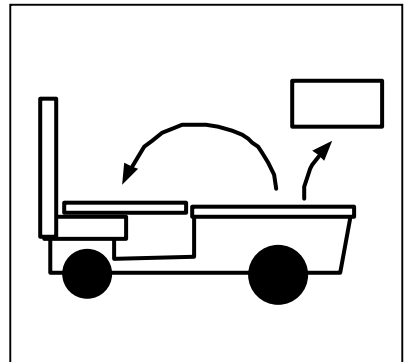
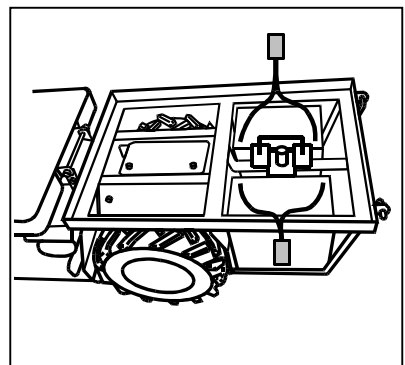
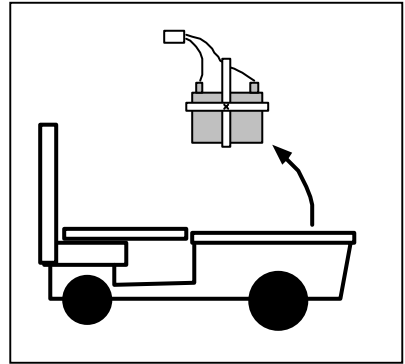
●使用済みのバッテリは、そのまま廃棄したり、火の中へ投入したりせず、お買い上げの販売店にご相談ください。

バッテリの取り付け・取り外し方

 注意

●工具などで+、−の端子をショートさせないでください。
●バッテリは正しい位置に、正しい方向で固定してください。

■バッテリの取り外し方

(1) 荷台をあけて荷台プレートを取ってください。

(2) バッテリのコネクタを外してください。
(3) バッテリ押さえを引き、回してください。

(4)　バッテリを降ろしてください。

■バッテリの取り付け方

取り付けは取り外し時と逆の手順で行なってください。

●バッテリのコードを取り付ける際、極性（＋、－）に注意してください。

重要　●バッテリの交換が必要な場合は必ず指定の純正部品を使用してください。これ以外のバッテを使用すると性能、寿命の保証ができません。

純正バッテリ；ＧＳ・ユアサ　３４Ａ１９Ｒ

ーバッテリは消耗品ですー

●使用期間とともに、バッテリ容量が低下し、走行できる距離が短くなります。

●バッテリの寿命は、平坦路に比べ、坂道の多い場所で使用する場合の方は短くなります。

●バッテリの寿命は、使用条件（使用頻度、走行距離）や使用場所（坂道・平坦路）などにより異なります。

●バッテリメータのランプが□□■□□□□□□□になるまでの時間が短くなり、使用に支障をきたし始めたら、早めにバッテリを交換してください。

●交換するときは２個同時にしてください。

●交換の際は、お買い上げの販売店にご相談ください。

バッテリの清掃

注意

●静電気の発生を防止するため、清掃するときは水気を良く絞った濡れ布で、汚れを拭き取ってください。

■バッテリに水やほこり･ゴミなどが付着していると、バッテリが放電しやすくなりますので、水気を良く絞った濡れ布等できれいに拭き取ってください。

●ターミナル部に白い粉が付着している時は、ぬるま湯で拭くと良く落ちます。

保守・点検

●保守・点検は、必ず電源スイッチを「止」位置にして行なってください。

・改造は、事故・故障の原因となりますのでしないでください。

・部品交換は、必ず純正部品を使用してください。

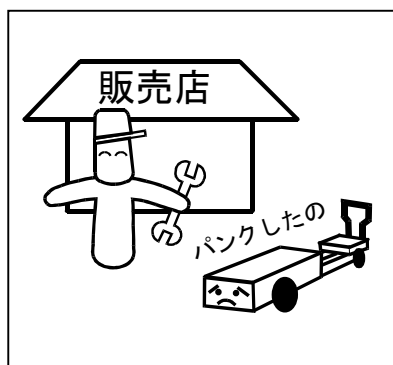
保守のしかた

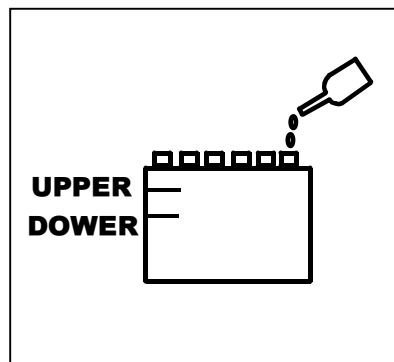
■タイヤ

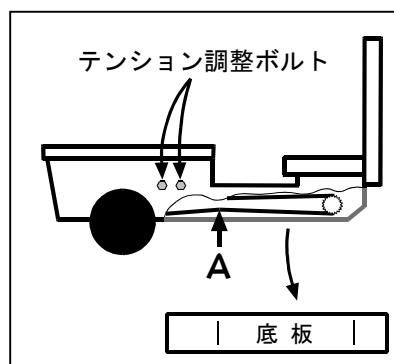
●空気が減ってきたら

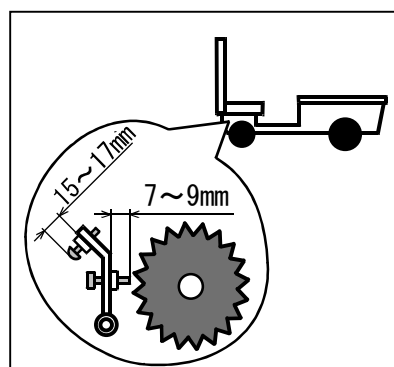
空気が減ってきたら自動車用又はオートバイ用の空気入れで規定量、空気を入れてください。

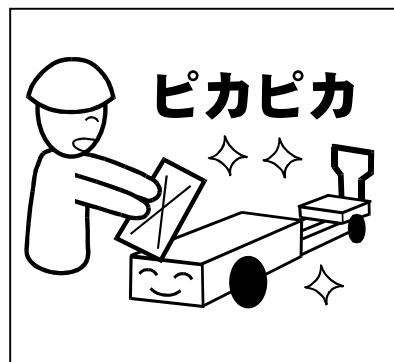
●パンクしたときは

お買い上げの販売店に修理をお申しつけください。または、最寄りの自転車店、ガソリンスタンドへご相談ください。

■バッテリ

バッテリ液をレベル内に保ってください。

■チェン

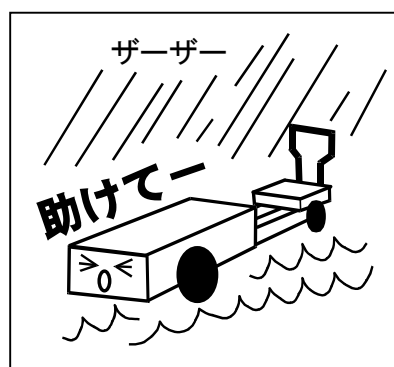
チェンのＡ部（底側中間）を３ｋｇｆの力で押した時、１０～１５ｍｍのあそびになるようにテンション調整ボルトで調整してください。

■駐車ブレーキ

ブレーキの効きが悪くなる前に調整してください。

■お手入れについて

車体の汚れは、絞った濡れ布で拭き取ってください。汚れがひどいときは、中性洗剤を使って拭き取り、そこの後乾いた布でよく拭き取ってください。

重要 ●モータやコントローラなどの電装品には、高圧水をかけないでください。

注意 ●故障や破損につながりますので車体に水をかけたり、ガソリン・シンナー・ベンジン等で拭いたりしないでください。

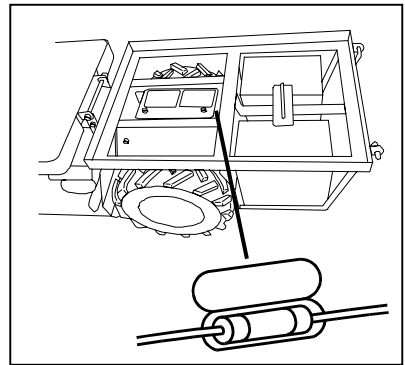
■保管について

故障や機体の破損を防ぐため、直射日光や雨・露を受けない風通しの良い場所で保管してください。

●保管前には必ず充電を行ない満充電状態にしてください。

●長期間保管する場合にも、必ず１カ月に１度は充電してください。バッテリは、保管中も自己放電によって電気が逃げてしまいます。そのまま放置すると、バッテリ容量が回復しない場合があり、バッテリ交換が必要になります。

注意 ●保管したり駐車するときは駐車ブレーキをかけ、必ずキーを抜き保管してください。

■ヒューズの交換

電気回路を保護するためにヒューズが取り付けられています。電源スイッチを「走行」位置にしても､バッテリメータが点灯しない場合には､ヒューズが切れていることがあります。ヒューズを交換してください。ヒューズのある場所は右図の通りです。

重要 ●ヒューズは規定量以外のものは使用しないでください。

点検について

■安全に使用いただくために、下表にしたがって点検してください。
異常がある場合や定期点検については、お買い上げの販売店にご相談ください。

- ●定期点検は、お買い上げ後１カ月経過時、及び６カ月毎に実施してください。
- ●長期間使用しなかった場合でも、必ず定期点検を受けてください。

点検個所		点検内容	点検時期	
			使用前点検	定期点検
ハンドル		・固定ボルトの緩みはありませんか?	○	
		・操作はスムーズに行なえますか?	○	○
スイッチ	電源スイッチ	・スイッチが「走行」位置でバッテリメータが点灯し「止」位置でバッテリメータが消えますか?	○	○
	緊急停止スイッチ	・スイッチが「運転」位置でバッテリメータが点灯し「停止」位置でバッテリメータが消えますか?	○	○
	変速ダイヤル	・正常に作動しなすか?	○	
レバー ペダル	ハンドルレバー	・手を放すと停止しますか?	○	
	フットペダル	・足を放すと停止しますか?	○	
タイヤ		・空気圧は不足してないですか?	○	○
		・摩耗はしていませんか?	○	○
バッテリ		・ターミナルの緩みはありませんか?		○
		・外装の変形やひび割れはありませんか?		○
		・走行時間が極端に短くなっていませんか?		○
配線		・ケーブルの破損はありませんか?		○
		・コネクタの緩みはありませんか?		○
全般		・異常な音はありませんか?	○	○
		・ボルト・ナットの緩みはありませんか?		○
		・変形・損傷はありませんか?		○

不調時の対応のしかた

 注意

●点検・整備する時は、必ず電スイッチを「止」位置にして行なってください。
●点検・整備で取り外したカバー類は、必ず元の通り組付けてください。
●運転直後は、モータは高温となっていますので、点検・整備する時は、モータが完全に冷めてから行なってください。

■不調時の対応のしかた

使用中に異常が生じた時は、下表に従って点検してください。それでも異常がみられるときは、使用を中止し、お買い上げの販売店にご相談ください

症状	点検内容
バッテリメータが点灯しない	ヒューズが切れていませんか？（Ｐ４２参照）
	バッテリ残量が不足していませんか？（Ｐ２５参照）
	誤操作ではありませんか？
発進しない	電源スイッチが「走」位置になっていますか？（Ｐ２４参照）
	バッテリ残量が不足していませんか？（Ｐ２５参照）
	誤操作ではありませんか？
	溝や段差で動かない状態になっていませんか？
	フットペダルやハンドルレバーのスイッチが操作時に当たっていますか？
スピードが出ない	変速ダイヤルの位置が不適切ではありませんか？
	バッテリ残量が不足していませんか？（Ｐ２５参照）
	タイヤの空気が減っていませんか？（Ｐ３９参照）
	急な上り坂では、スピードが遅くなります。異常ではありません。

農作業を安全に行なうために

農林水産省より、安全に農作業に従事できるように、農業機械を使用するときの注意事項が「農作業安全基準」として定められています。ここに、電動運搬車を使用される方のために特に重要な項目を「農作業安全基準」より抜粋しております。熟読の上、事故のない楽しい農作業をするためにお役立てください。

一般共通事項

１．適用範囲

一般共通事項は、農業機械を使用して行なう作業に従事する者が農作業の安全を確保するため注意すべき事項を示すものである。

２．就業の条件

(1) 安全作業の心得

農業機械を使用して行なう作業（以下「機械作業」という。）に従事するものは、機械の操作の熟練に努め、自己の安全を図るとともに、補助作業者および他人に危害を及ぼさないように、機械を正しく運転することに努めること。

(2) 就業者の条件

ア　次に該当する者は、危険を伴う機械作業に従事しないこと。

●精神病者
●酒気をおびた者
●若年者
●未熟練者
●過労・病気・薬物の影響その他の理由により、正常な運転操作ができない者。

イ　はげしい作業が続く場合には、特に健康に留意し、適当な休けいと睡眠をとること。妊娠中の者は振動を伴う機械作業に従事しないこと。

(3) 特殊温湿度環境下の安全

暑熱、寒冷および高湿の環境における作業に際しては、安全を確保するため作業時間および方法等を十分に検討すること。

３．子供に対する安全配慮

機械には、子供を同乗させないこと。また、機械には、子供を近寄らせないよう注意すること。

４．安全のための機械管理

(1) 日常の点検整備

農業機械は、使用の前後に日常の点検整備を行ない、常に機械を安全な状態に保つこと。

(2) 防護装置の点検

ア　機械作業に従事する者は、機械の操縦装置、制動装置、防護装置等危険防止のために必要な装置を点検整備してつねに正常な機能が発揮できるようにしておくこと。

イ　機械に取り付けられた防護装置等を機械の点検整備または修理等のために取り外した場合は、必ず復元しておくこと。

(3) 掲げ装置の落下の防止

作業機を上げた位置で点検調整等を行なう場合には、ロック装置のあるものについて、必ずこれを使用し、かつ、ロック装置の有無にかかわらず作業機について落下防止の措置を講じること。

(4) 整備工具の管理

点検整備に必要な工具類を適正に管理し、正しく利用すること。

５．火災・爆発の防止

(1) 引火・爆発物の取扱い

引火または爆発の恐れのある物質の貯蔵・補給等にあたっては、その取扱いを適正にすること。とくに火気を厳禁すること。

(2) 火災予防の措置

火災の恐れがある作業場所には、消化器を備え、喫煙場所を決める等、火災予防の措置を講じること。

６．服装および保護具の使用

次の農作業に際しては、適正な服装および保護具を用い危険のないよう作業に従事すること。

(1) 頭の傷害防止の措置

機械からの墜落および落下物の恐れの大きい場合、交通頻繁な道路での運行の場合等では、頭部保護のために適正な保護具を用いること。

(2) 巻き込まれによる傷害防止の措置

原動機もしくは、動力伝導装置のある作業機または駆動する作業機を使用する場合には、衣服の一部、頭髪、手拭等が巻込まれないように適正な帽子および作業衣等を使用すること。

(3) 足の傷害およびスリップ防止の措置
　機械作業において、作業機等の落下、土礫の飛散、踏付け、踏抜きおよびスリップ等の恐れのある場合は、これらの事故を防止するために適正な履物を用いること。

(4) 粉塵および有害ガスに対する措置
　多量の粉塵および有害ガスが発生する作業にあっては、粉塵および有害ガスによる危害防止のための適正な保護具を使用すること。

(5) 農薬に対する措置
　防除作業においては、呼吸器、眼、皮膚等からの農薬による障害防止のために適正な保護具（保護衣を含む。）を使用すること。

(6) 激しい騒音に対する措置
　激しい騒音の伴う作業にあっては、耳を保護するための適正な保護具を使用すること。

(7) 保護具の取扱い
　安全保護具をつねに正常な機能を有するように点検し、正しく使用すること。

移動機械共通事項

１．適用範囲

移動機械共通事項は、地上を移動しながら作業するトラクターその他の移動機械を使用して行なう作業に従事する物が注意すべき事項を示すものである。

２．作業前の注意事項

(1) 機械の点検整備

●機械の点検整備を十分行ない、その使用にあたっては、常に安全を確認すること。

●機械の点検整備、手入れ及び作業機の装着等は、交通の危険がなく平坦である等、安全な場所でかつ安全な方法で確実に行なうこと。特に、屋内で内燃機関を運転しながら点検整備等を行なう場合は、換気に注意すること。

(2) 防護装置の保全

●機械に取り付けられた防護装置は、常に有効に作用する状態に保っておくこと。

●機械の点検整備等のために防護装置を取り外した場合は、必ず復元し、その機能を十分に発揮できるようにしておくこと。

(3) 悪条件下における作業

土地条件、気象条件等により機械作業に対する条件がよくない場合の作業については、実施の判断、作業方法及び装備の選択に注意すること。

３．作業中の注意事項

(1) 乗車等の禁止

機械作業中は、作業関係者以外の者を機械に近寄らせないこと。

(2) 前方及び後方の安全確認

運転中または作業中は、常に機械の周囲に注意し、安全を確認すること。特に、発進時に注意すること。

(3) 転倒落下の防止

●圃場への出入り、溝また畦畔の横断、軟弱地の通過等に際しては、機械の転倒を防ぐ為に、特に注意する事。

●機械の積み降ろしに際しては、機械の転倒及び落下を防ぐための適切な処置を講じ、十分注意して行なう事。

(4) 傷害の防止

●動力伝動装置・回転部等の危険な部分には、作業中接触しない様に注意すること。

●刃または鋭利な突起を有する機械で作業を行なう場合は、傷害防止のために特に注意すること。

(5) 道路走行の安全

●道路走行にあたっては、関係法規を守り、安全に運転すること。

●道路走行にあたっては、他の自動車走行の妨げとならないように留意すること。

●刃物または鋭利な突起物を有する機械を道路走行させる場合は、おおいをつけるかまたはこれを取り外す等、特に傷害防止のために注意すること。

●悪条件の道路での高速運転の禁止

凹凸のはげしい道路、曲折のはげしい道路等においては、高速の運転しないこと。

●坂道における安全確保

降坂時は、必ずエンジンブレーキを用いる事。また、操向クラッチを使用しないこと。登坂時における発進では、前輪の浮き上がりに注意すること。

(6) 夜間における安全

夜間作業においては、とくに安全に注意し、的確な照明を行なうこと。

(7) 作業中の点検調整等における安全処置

機械の点検調整は、必ず原動機を止め、安全な状態で行なうこと。

休憩等で機械を離れる場合は、機械を安定した場所におき、作業機を下ろし、かつ、安全な停止状態を保つように注意すること。やむを得ず傾斜地に機械を置く場合は、さらに車止めを施して、自然発車等の危険が生じないように注意すること。

4. 終業後の注意事項

(1) 終業後の点検整備

作業終業後は、必ず次の作業のため機械の点検整備を行なうこと。

(2) 作業機のとりはずし

作業機のとりはずしは、平坦な場所等の安全な場所で、かつ、安全な方法で確実に行なうこと。特に夜間の作業機のとりはずしは、安全で適切な照明を用い、安全に留意して行なうこと。

(3) 機械の安全管理

作業終了後は、作業機をはずし、または降ろし、機械を安定した場所に置き、かつ、安全な停止状態を保つように注意すること。

また、危険と思われる機械は、格納庫に保管するかおおいをかけるなどして安全な状態におくこと。

サービス資料

主要諸元

●この主要諸元は、改良ため予告なく内容変更する場合があります。

<table>
<tr><td rowspan="11">諸
元</td><td colspan="2">型式</td><td>ＥＶ－ＸＢ</td><td>ＥＶ－ＸＴＢ</td></tr>
<tr><td colspan="2">寸法 (mm)
（全長×全幅×全高）</td><td colspan="2">１３７５×３７５×８００</td></tr>
<tr><td colspan="2">車体重量 (kg)
（バッテリを含む総重量）</td><td colspan="2">４７（６２）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">車輪</td><td>前２輪</td><td>３.２５－５</td><td>３.５０－５</td></tr>
<tr><td>後２輪</td><td colspan="2">３.００－４</td></tr>
<tr><td colspan="2">駆動方式</td><td colspan="2">四輪駆動（フルタイム）</td></tr>
<tr><td colspan="2">制動方式</td><td colspan="2">モータ発電制動</td></tr>
<tr><td colspan="2">制御方式</td><td colspan="2">変速ダイヤルによる無段階速度制御</td></tr>
<tr><td colspan="2">バッテリ</td><td colspan="2">液入り３４Ａ１９Ｒ×２個</td></tr>
<tr><td colspan="2">モータ（１５分定格出力）</td><td colspan="2">２４Ｖ／２００Ｗ×1個</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="9">走
行
性
能</td><td rowspan="2">最高速度</td><td>前進 (km/h)</td><td colspan="2">０～２</td></tr>
<tr><td>後進 (km/h)</td><td colspan="2">０～２</td></tr>
<tr><td colspan="2">実用登坂角度 (°)</td><td colspan="2">５</td></tr>
<tr><td colspan="2">段差乗り越え高さ (mm)</td><td colspan="2">７０</td></tr>
<tr><td colspan="2">溝乗り越え幅 (mm)</td><td colspan="2">１２０</td></tr>
<tr><td colspan="2">最小回転半径 (mm)</td><td colspan="2">１７００</td></tr>
<tr><td colspan="2">※連続走行距離 (km)</td><td colspan="2">６</td></tr>
<tr><td colspan="2">最大積載量 (kg)</td><td colspan="2">１００（乗車時の搭乗者を含む）</td></tr>
<tr><td colspan="2">使用温度範囲 (℃)</td><td colspan="2">－１０～４０</td></tr>
</table>

※連続走行距離は、常温（２０℃）、最大積載量（１００ｋｇ）、満充電の新品バッテリで平坦路を最高速度で連続走行した時、バッテリが７０％放電するまでの距離を示しています。

付属部品

お買い上げ時、下記部品が同梱されていることをご確認してください。紛失などの場合には、部品番号をお確かめの上、お買い上げいただきました販売店にご注文ください。

No.	部品番号	部品名称	個数
1	0732-511-200-0	ｼｰﾄ ASSY	1
2	0732-650-013-0	ﾊﾞｯﾃﾘﾎﾙﾀﾞｰ	2
3	0732-650-200-1A	ﾊﾞｯﾃﾘﾀﾝｼｺｰﾄﾞ ASSY	2
4	0732-740-011-0	ﾌｯﾄｽﾃｯﾌﾟ	1
5	0732-740-012-0	ｾﾑｽﾎﾞﾙﾄ M6X20(ﾛｸｶｸ)	2
6	0732-740-210-0	ｽﾃｯﾌﾟﾄﾘﾂｹ COMP	1
7	0732-921-011-0	ﾄﾘｱﾂｶｲｾﾂﾒｲｼｮ(G)	1
8	0732-930-011-0B	ｸﾐﾀﾃﾖｳﾘｮｳｼｮ	1
9	0732-930-012-0	ｸﾐﾀﾃﾖｳﾘｮｳｼｮ(B-F)	1
１０	0453-454-011-1A	ﾊﾞｯﾃﾘ 34A(Y)	2
１１	0771-960-011-0	ｱｲﾖｳｼｬｶｰﾄﾞ	1
１２	0772-950-015-0	ﾎｼｮｳｼｮ(ｶｸﾆﾝﾋｮｳﾂｷ)	1
１３	1106-330-015-0	ﾉﾌﾞﾎﾞﾙﾄ(M6X15)	1

外観図

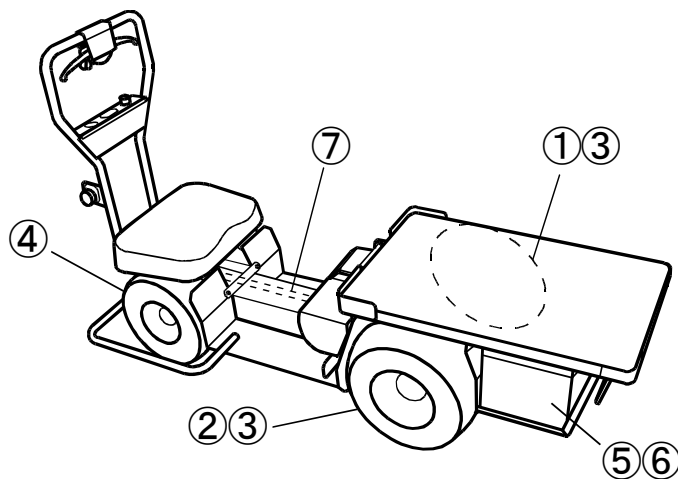
730
22.5°
180
800（全高）
290（輪距）
250
70°
315（シート）
475
350（ステップ外幅）
660
1375（全長）
1315
180°
600
460
10.5°
365
475
370
100（スライド）
20
290（輪距）
375（全幅）
70（最低地上高）
atex
EV-X
4WD

配線図

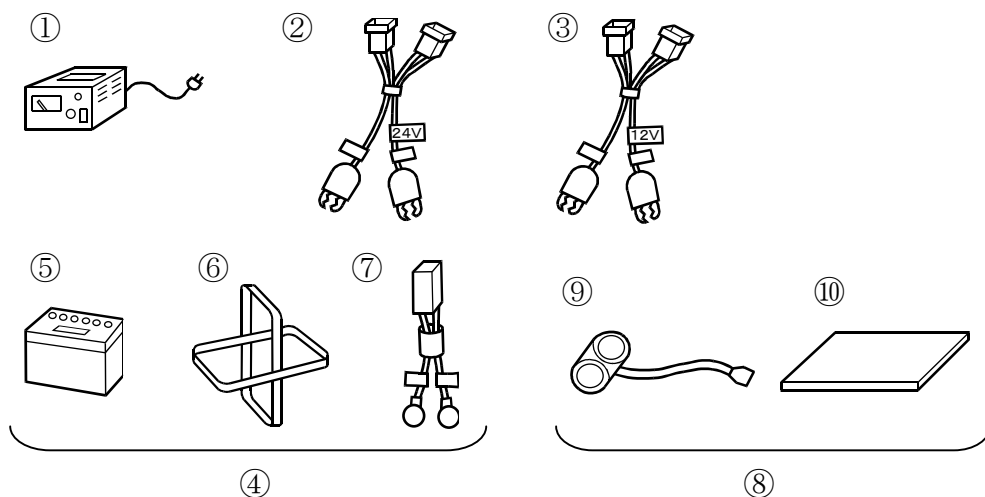
中継コード
コントローラ
電源スイッチ
CN2
ヒューズ（2A）
CN1
黄
灰
桃
茶
1 黄 （B＋）
2 灰 （電源スイッチ出力）
10 黄
PROG
緊急停止スイッチ
黒
灰 （電源スイッチ出力）
茶 （緊急停止信号）
電源リレー
CN4
CN3
茶 （緊急停止信号）
黒 （B－）
2 黒
灰 （電源スイッチ出力）
白 （電源）
5 白
モータリレー
CN5
白
黒
青
リレーコード
LOGIC
ハンドル前進スイッチ
CN6
1 白 （電源）
2 緑 （前進入力）
8 緑
B＋
（＋24V）
ヒューズ（20A）
CN13
赤
白
黒
バッテリ
ハンドル後進スイッチ
CN7
1 緑 （前進入力）
3 白 （電源）
2 桃 （ハンドル後進入力）
7 水色
9 水色
11 水色
12 水色
フット前進スイッチ
CN8
1 白 （電源）
2 緑 （前進入力）
水色
CN14
B－
（0V）
フット後進スイッチ
CN9
1 緑 （前進入力）
3 桃 （ハンドル後進入力）
2 橙 （フット後進入力）
15 橙
バッテリ残量表示
1 白
4 白
2 赤
（電源）
（B－）
1 黒
タイマー
CN10
14赤
5 青
9 青
13黒
1 赤
2 青
3 青
4 黒
16 赤
変速ボリューム
CN11
1 赤 （POT高）
3 青 （変速入力）
5 黒 （POT低）
3 赤
4 青
13 黒
M1
M2
（モータ）
CN15
CN16
MGモータ
M
ブレーキ抵抗
CN12
1 茶 （ブレーキ）
2 茶 （ブレーキ）
14 茶
6 茶

主な消耗品

消耗部品のご注文は、部品番号をお確かめの上、お買い上げいただきました販売店にご注文ください。

Ｎｏ.	部品名称	使用箇所	部品番号
１	タイヤ(325-5)LASSY	前輪左側タイヤ（ラグ有）	0732-310-200-0A
２	タイヤ(325-5)RASSY	前輪右側タイヤ（ラグ有）	0732-310-210-0A
３	タイヤ(350-5)ASSY	前輪タイヤ（ラグ無）	0770-330-200-0
４	タイヤ(3.00-4)ASSY	後輪タイヤ	0732-320-200-0A
５	バッテリ SET	バッテリ、ホルダー、コード	0732-650-100-0C
６	バッテリ 34A(Y)	バッテリ	0453-454-011-1A
７	チェン 41×152	駆動チェン	0732-330-013-0A

注文部品の紹介

本電動運搬車には、各種様々な注文部品をご用意しております。部品注文の際は、部品番号をお確かめの上、お買上げいただきました販売店にご相談ください。

Ｎｏ.	部品名称	部品の説明	部品番号
１	ｼﾞｭｳﾃﾞﾝｷ(+24V)	DC24V 用充電器です	0732-710-200-0A
２	ｼﾞｭｳﾃﾞﾝｺｰﾄﾞ(24V)SET	DC24V 用充電コードです	0732-710-250-0
３	ｼﾞｭｳﾃﾞﾝｺｰﾄﾞ(12V)SET	DC12V 用充電コードです	0732-710-260-0
４	ﾊﾞｯﾃﾘ SET	下記３点セット部品です	0732-650-100-0C
５	ﾊﾞｯﾃﾘ 34A(Y)	バッテリ	0453-454-011-1A
６	ﾊﾞｯﾃﾘﾎﾙﾀﾞｰ SET	バッテリ持運び用取手	0732-710-230-0
７	ﾊﾞｯﾃﾘﾀﾝｼｺｰﾄﾞ SET	バッテリ接続コード	0732-710-240-0
８	ﾌｯﾄｽｲｯﾁｺﾞｳﾊﾝ SET	下記２点セット部品です	0732-730-100-0A
９	ﾌｯﾄｽｲｯﾁ SET	フットスイッチ追加延長用	0732-720-100-0
１０	ﾆﾀﾞｲｳﾗｲﾀ	荷台補強・滑り止め用合板	0732-730-011-0

定期点検記録

販売店様へ

●修理を行なった際、下記表に記録してください。

点検箇所	年　月　日	年　月　日	年　月　日	年　月　日	年　月　日
ハンドル					
スイッチ					
レバー					
タイヤ					
バッテリ					
モータ					
配　線					
全　般					
作業者					

定期点検は２年以降も引き続き実施してください。

修理記録

販売店様へ

●修理を行なった際、下記表に記録してください。

修理年月日	不具合症状	修理内容	交換部品
年　月　日			
年　月　日			
年　月　日			
年　月　日			
年　月　日			
年　月　日			
年　月　日			
年　月　日			
年　月　日			

困ったり、わからないことがあれば

販売店

〒　　　　　ー

住所

TEL　　　　　ー　　　　　ー

担当者

までご連絡ください。

※ご使用になる前にメモしておくと、定期点検及び修理等の依頼をされるときお役に立ちます。

ご購入日	
型　　式	
製造番号	
キー番号	

困ったり、わからないことがあれば

販売店

住所〒　　－

TEL　　－　　－

までご連絡ください。

型　　式	

※ご使用になる前にメモしておくと、万一、修理の依頼をされるときに役立ちます。

豊かさを創造し、未来へ挑戦する

株式会社アテックス

本　　　社	愛媛県松山市衣山１丁目２－５ ＴＥＬ(089)924-7161（代）　ＦＡＸ(089)925-0771 ＴＥＬ(089)924-7162（営業直通）	〒791-8524
東北営業所	岩手県紫波郡矢巾町広宮沢第11地割北川505-1 ＴＥＬ(019)697-0220（代）　ＦＡＸ(019)697-0221	〒028-3621
関東支店	茨城県猿島郡五霞町元栗橋６６３３ ＴＥＬ(0280)84-4231（代）　ＦＡＸ(0280)84-4233	〒306-0313
中部営業所	岐阜県大垣市本今５丁目１２８ ＴＥＬ(0584)89-8141（代）　ＦＡＸ(0584)89-8155	〒503-0931
中四国支店	愛媛県松山市衣山１丁目２－５ ＴＥＬ(089)924-7162　ＦＡＸ(089)925-0771	〒791-8524
九州営業所	熊本県菊池郡菊陽町大字原水１２６２－１ ＴＥＬ(096)292-3076（代）　ＦＡＸ(096)292-3423	〒869-1102
部品センター	愛媛県松山市馬木町８９９－６ ＴＥＬ(089)979-5910（代）　ＦＡＸ(089)979-5950	〒799-2655

部品コード	0732-921-012-0